23911
6
Lane Medical Library

Zur Perityphlitis.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 23. Januar 1904

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Fritz Heiligtag

aus Pasewalk

Assistenzarzt im 1. Kurhessischen Infanterie-Regiment Nr. 81 in Frankfurt a. M.

OPPONENTEN:

Herr Unterarzt Haehner.
- Unterarzt Weineck.
- Unterarzt Götting.

BERLIN.

Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Prof. Dr. **König.**

Meinen lieben Eltern

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/zurperityphlitis0000frit

Solange man noch darauf angewiesen war, die Pathologie der Perityphlitis aus Sektionsbefunden zu studieren, zu einer Zeit, als man die schmerzlose Ausführung von Operationen in Narkose und eine antiseptische, respektive aseptische Wundbehandlung noch nicht kannte, war die Lehre von der Typhlitis stercoralis, wonach die Erkrankungsprozesse des Dickdarms in der Ileocoecalgegend auf einer mechanischen Reizung, durch stagnierende Kotmassen verursacht, beruhten, allgemeingültig. Dank der großen Reformen, die unsere Chirurgie in den letzten Dezennien durchgemacht hat, ist man jetzt zu einer anderen Erkenntnis gelangt. Die vielen chirurgischen Eingriffe haben uns einen Einblick in den sich im Abdomen abspielenden Prozeß erlaubt, und wir verstehen jetzt unter Perityphlitis eine gewöhnlich langsam vor sich gehende, oft auf Jahre sich erstreckende, manchmal spontan heilende, in der größeren Zahl der Fälle aber fortschreitende Erkrankung des Wurmfortsatzes. Diese im Anfang auf das Organ beschränkte, später auf die Umgebung übergreifende Erkrankung ist oft charakterisiert durch akute Nachschübe, die schließlich zur Perforation oder zur Gangrän des Organs, verbunden mit schweren Komplikationen, führen (Sonnenburg). Diese Definition der Perityphlitis ist jetzt, nachdem sich die vielfach differierenden Ansichten über Blinddarmerkrankungen geklärt haben, als allgemein gültig anzusehen. Indem nun durch einzelne operative Eingriffe diese Erkenntnis unter den Chirurgen allmählich immer festeren Fuß faßte, ging man auch der Perityphlitis auf operativem Wege häufiger zu Leibe, indem man radikal verfuhr und den Ausgangspunkt der

Erkrankung einfach vernichtete und unschädlich machte So hat denn die segensreiche Radikaloperation der Perityphlitis in der Chirurgie aller Länder ihren Einzug gehalten. Und man kann wohl sagen, daß sie sich als solche bis heute gut bewährt hat.

Trotzdem aber durch die Autopsie in vivo die Prozesse, die sich am Appendix abspielen, völlig bekannt geworden sind, und es auf Grund der Erfahrungen möglich geworden ist, in einer großen Anzahl von Entzündungen des Wurmfortsatzes von den klinischen Symptomen auf die pathologisch-anatomischen Veränderungen zu schließen, das heißt eine ganz exakte anatomische Diagnose zu stellen, ist man in allen Fällen mit Hilfe der Radikaloperation, die die Wegnahme des Wurmfortsatzes bedingt, noch nicht in der Lage, für alle Perityphlitiden eine dauernde Heilung zu erzielen.

Herrn Professor Dr. de Ruyter verdanke ich es, auf diesen Punkt meine Aufmerksamkeit gelenkt zu haben und mir an der Hand zweier Fälle, die im hiesigen Paul Gerhardt-Stift zur Beobachtung gekommen sind, die Anregung zu der vorliegenden Arbeit gegeben zu haben. Die Fälle sollen unter ganz besonderer Berücksichtigung dieses Punktes ihrem Verlauf gemäß hier behandelt werden; es soll dann an den beiden Fällen das eingeschlagene therapeutische Verfahren zur näheren Betrachtung und Kritik gelangen.

In den beiden vorliegenden Fällen handelt es sich um solche Patienten, die nach mehreren akuten Nach schüben von Perityphlitis zur Operation gelangten. Der Wurmfortsatz wurde exstirpiert. Die Operation verlief glücklich und die Wunde vernarbte gut. Es folgte eine Zeit scheinbaren Wohlbefindens, die alsdann durch wiederkehrende, fieberhafte, schmerzhafte Anfälle unterbrochen wurde und das Dasein dieser Patienten auch nach Entfernung des Ruhestörers fast unerträglich machte. Es traten also gewissermaßen Recidive von Perityphlitis ein, trotzdem der Wurmfortsatz schon exstirpiert war. Wenn in solchem Fall von Perityphlitisrecidiven die Rede ist, so kann damit natürlich nur ein recidivierender Entzündungsprozeß, resp. Eiterung in unmittelbarer Umgebung oder in nächster Nähe des primären Herdes gemeint sein.

Da bleibt zunächst die Frage zu beantworten, wie ist pathologisch-anatomisch ein solcher Zustand zu erklären? Wenn bei einem Patienten der Wurmfortsatz heraus genommen ist, so kann das aus verschiedenen Gründen geschehen sein. Die Indikation zur Operation bei Perityphlitis ist ein unerschöpfliches und immer noch strittiges Gebiet. Die einen operieren bei jeder frischen Entzündung des Appendix, mag sie eitrig sein oder nicht, andere glauben, in der Mehrzahl der Fälle mit der exspektativen Behandlung auszukommen, wieder andere betreten die Mittelstraße und operieren konstant dann, wenn Eiterung, Perforation oder Gangrän vorliegt. Eine Appendixperforation könnte in folgender Weise verlaufen: Die Folge einer Perforation des Processus vermiformis ist, daß der infektiöse Inhalt, der sich im Processus oder auch in einem kleinen um den Appendix gelegenen Abscess befindet, in den freien Bauchraum sich ergießt. Der Inhalt braucht jedoch nicht immer eitrig zu sein; es kann sich auch um serös-fibrinöse oder um vorwiegend seröse Formen handeln, die unter exspektativer Behandlung meist günstig verlaufen. In ungünstigen Fällen breitet sich das infektiöse Material, falls nicht schon Verwachsungen in der Bauchhöhle bestehen, durch die fortwährende Bewegung der Bauchmuskulatur, die stete Bewegung des Diaphragmas und die peristaltischen Bewegungen des Darms weiter und weiter aus. Überall lagert sich der infektiöse Eiter auf dem visceralen Blatt des Peritoneums, der Darmserosa, ab und erzeugt hier eine allgemeine jauchige Peritonitis mit ihren schweren klinischen Symptomen. Daß bei diesen schwersten Formen von diffuser, jauchiger Perforationsperitonitis mit Komplikationen medikamentös gar nicht, aber auch operativ nur selten Heilung erzielt werden kann, ist klar. Bekommt man überhaupt eine solche ausgebreitete Peritonitis aus der angeführten Ursache bei der Operation zu Gesicht, so kann man wohl heutzutage mit Recht die Behauptung aufstellen, die Patienten sind zu spät zur Operation gelangt.

Es gibt aber auch Fälle, in denen der Prozeß nicht so ungünstig verläuft. Wie sollte man sich sonst das gute Resultat, das die inneren Kliniken erzielt haben, erklären? Durch die Anwendung des Opiums könnte

jemand einwenden: Gewiß kann die Ruhigstellung des Darms auf den Prozeß hemmeud einwirken und eine Verklebung zwischen den einzelnen Darmschlingen begünstigen. Wiederum sind aber gerade die peristaltischen Bewegungen des Darms neben den schon erwähnten anderen Druckkräften gerade imstande, gleich einer Massage eine teilweise Resorbierung durch das viscerale Peritonealblatt, dem eine überaus große Resorptionsfähigkeit zukommt, zu veranlassen. Doch ich will hiermit nicht etwa an dem allgemein anerkannten Wert der Opiumtherapie irgend welchen Zweifel gehegt haben, sondern es war nur meine Absicht, diesen Punkt auch von einer andern Seite zu beleuchten. In den weniger ungünstig verlaufenden Fällen kommt der Prozeß aus irgend welchen Gründen zum Stillstand. Ein Teil des Eiters wird von der Darmserose stets resorbiert, kleine Exsudate können ganz resorbiert werden. Das, was nicht resorbiert wird, bleibt zwischen den Darmschlingen. Hier treten, namentlich an den Stellen, an denen der Entzündungsreiz am größten ist, Verklebungen ein, die den Verklebungen in der Pleura analog sind. Dadurch kann es zur Abkapselung des Eiters kommen. Der Prozeß bleibt circumscript und ist in solchen Fällen scheinbar mit inneren Mitteln zu bekämpfen. Es kommt zum vollkommenen Stillstand, zum freien Intervall; die flüssigen Bestandteile des Exsudates sind resorbiert; der Inhalt dickt sich ein und ist klinisch kaum noch nachzuweisen, trotzdem das infektionsfähige Material zwischen den Verklebungen zurückgeblieben ist. Bei irgend welcher Gelegenheit kann dieses Material zu sehr bösartigen Entzündungen Veranlassung geben. Verzichtet man dann auf die exspektative Behandlung und exstirpiert in solchen Fällen den am oder im Absceß befindlichen Appendix, so kann und tritt in den meisten Fällen ein regenerativer Prozeß an dem Epithel der Serosa ein. Es werden die normalen Verhältnisse wieder hergestellt, die Patienten sind für immer geheilt.

Sehr oft lassen sich aber die Patienten während des freien Intervalls nicht operieren. Es bildet sich dann in der Nähe des Herdes ein neues, von Gefäßen reich durchsetztes, zartes Keimgewebe, das sich mit der Zeit zu derbem Bindegewebe umwandelt. Es entstehen auf

der Serosa des Darms bindegewebige Auflagerungen, die mit einander fest verwachsen. Was vorher zu einem Convolut von Darmschlingen mit einander verklebt war, wächst dann zu einem festen Klumpen zusammen. Diese Verwachsungen brauchen sich nicht auf die Darmschlingen untereinander zu beschränken, sondern können auch auf Nachbarorgane übergreifen. So beschreibt die pathologische Anatomie Verwachsungen des Magens mit der Leber, der Milz mit den Gedärmen, Verwachsungen von Blase und Uterus mit den anliegenden Darmschlingen, die sie Peritonitis adhaesiva nennt.

Und nun käme noch der Fall zur Betrachtung, wo der Prozeß trotz Wurmfortsatzexstirpation nicht zum Stillstand kommt. Wenn sich eine akute Entzündung nicht ganz wieder zurückgebildet hat, sondern ein Exsudat oder eine Eiterhöhle oder multiple kleine Abscesse im Abdomen zurückgeblieben sind, so können von dieser Stelle aus schubweise immer erneute Reize auf das Peritoneum ausgeübt werden, was sich klinisch in immer wiederkehrenden, fieberhaften Anfällen mit großen Schmerzen verbunden bemerkbar macht. Daß sich im Anschluß an einen abgekapselten Eiterherd in der Bauchhöhle an irgend einer anderen Stelle multiple Abscesse bilden können, ist allgemein bekannt. Man denkt sich den Vorgang so, daß zwar nicht das Infektionsmaterial als solches die Adhäsionen durchbricht, sondern daß einige wenige Eiterkörperchen, die in der Absceßhülle eingelagert sind, diese „vom Säftestrom getragen“ durchwandern und dadurch in einiger Entfernung neue Abscesse bilden, die ihrerseits zu neuen Entzündungen Veranlassung geben können (Rotter). Es handelt sich um neue Entzündungen, die die Verdickung des Gewebes und die schon vorhandenen Adhäsionen noch vergrößern können. Und dieser Punkt kommt hier in Betracht. Es leuchtet gewiß ein, daß solche Verhältnisse nach Wurmfortsatzperforation auch trotz Exstirpation des Wurmfortsatzes eintreten können, sei es, daß sich in unmittelbarer Nähe eine abgeschlossene Höhle gebildet hat, oder daß es sich um Abscesse handelt, die mit dem Darm in Verbindung stehen.

Ich glaube durch diese kurze Beschreibung eine Erklärung dafür gegeben zu haben und die oben auf-

geworfene Frage beantwortet zu haben, wie es möglich ist, daß auch nach der Radikaloperation solche Beschwerden immer wieder von neuem eintreten, und wie wir uns die Perityphlitis-Recidive nach Wurmfortsatzexstirpation erklären können. Die chronische Perityphlitis nach Wurmfortsatzexstirpation würde pathologisch-anatomisch demnach nichts anderes sein, als eine immer recidivierende Adhäsionsperitonitis, die ihr ursächliches Moment in der Perforation des Appendix gehabt hat und nach Exstirpation des Wurmfortsatzes von kleinen zurückgebliebenen Eiterhöhlen im Abdomen ihren Ursprung nimmt. Soviel möchte ich theoretisch vorweg bemerkt haben. Es folgt nun die Krankheitsgeschichte des ersten Falles.

I. Fall.

Anamnese: Patient, K. F., Kutscher, geboren am 7. 10. 59, will schon seit seiner Jugend an Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend gelitten haben.

Am 11. April 1897 sei er wegen kolikartiger Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend in der Charité aufgenommen. Das Krankenblatt aus der Charité sagt: am 4. Mai 1897 Excision des Processus vermiformis, der völlig obliteriert ist; am 8. Juni 1897 nach regelrechtem Wundverlauf geheilt entlassen.

Am 14. Juni 1898 abermals Aufnahme daselbst. Starke Schmerzen in der Ileocoecalgegend. Es wurde daselbst eine Resistenz festgestellt. Am 17. Juni daselbst Operation: Schnitt 1 cm weit nach innen von der alten Narbe in der rechten Bauchgegend dem Poupartschen Bande ungefähr parallel. An der Stelle, wo das Peritoneum eröffnet wird, gelangt man in die freie Bauchhöhle, dicht daneben etwas nach außen befindet sich eine flächenhafte Verwachsung des Coecums mit dem parietalen Bauchfell. Außerdem ist von dem unteren Teil des Netzes ein Strang einmal mit dem Peritoneum parietale und zweitens mit der Harnblase verwachsen. Es gelingt, die Verwachsung des Coecums mit der Bauchwand stumpf zu lösen. Der Netzstrang wird zwischen den beiden Stellen, an welchen er angewachsen ist, also zwischen vorderer Bauchwand und Harnblase schicht-

weise doppelt abgebunden und zwischen den Ligaturen durchschnitten. Naht der Peritonealwand mit Catgut, Hautmuskelwunde mit Seide und Catgut. Steriler Verband.

Am 21. Juli geheilt entlassen.

Am 8. März 1899 I. Aufnahme im Paul Gerhardt-Stift-Krankenhaus. Patient will vor etwa 6 Wochen im Krankenhaus Moabit wegen Beschwerden im Abdomen gelegen haben; hier sei ihm Operation vorgeschlagen. Patient klagt angeblich seit heute früh über allmählich sich steigernde Schmerzen in der rechten Bauchseite, die so stark sein sollen, daß es dem Patienten unmöglich ist, weiter zu kommen.

Befund: Rechte Bauchseite vom Ligam. Poupart. bis etwas oberhalb des Nabels auf Druck schmerzhaft. Etwa in der verlängerten Brustwarzenlinie ist eine geringe Resistenz zu fühlen, die sehr schmerzhaft sein soll. Sonst Abdomen ohne Besonderes. Im Urin kein Eiweiß. Kann nicht Urin lassen, wird katheterisiert. Temperatur normal.

Therapie: Opium, Eisblase, flüssige Diät.

25. März. Urin und Stuhl seit mehreren Tagen spontan. Operation in Chloroformnarkose nach gründlichem Abführen. Schnitt in die alten Narben. Verwachsungen des Peritoneum parietale und viscerale am inneren Wundrand. Der sehr kollabierte Darm wird, nachdem eine Verwachsung am Coecum gelöst, herausgewälzt. Größere Verwachsungen finden sich nirgends. Nach Lösung der Verwachsungen Naht der Wunde. Im unteren Wundwinkel werden kleine Jodoformgazestreifen eingeführt.

26. März. Patient ist äußerst kollabiert, Zunge ist trocken, Patient klagt über starke Schmerzen. Erbrechen, dabei starke Schmerzhaftigkeit des Abdomens.

30. März. Kotiges Erbrechen. Nähte entfernt. Wunde platzt beim Erbrechen teilweise auf. Temperatur normal.

Therapie: Magenspülung, Opiumzäpfchen, Morphiuminjektion, Eisblase.

3. April. Zustand erheblich besser; Patient fühlt sich noch matt, hat Stuhlgang gehabt. Opiate fallen fort.

24. April. Patient steht auf mit Bandage. Wunde geschlossen. Patient erholt sich sichtlich.

22. Mai. Ohne Beschwerden mit Bandage geheilt entlassen.

Am 13. September 1900 II. Aufnahme im Paul Gerhardt-Stift-Krankenhaus.

Patient hat seit einigen Tagen nach dem Hodensack hin ausstrahlende Schmerzen in der Ileocoecalgegend. Diese haben sich so gesteigert, daß er angeblich nicht mehr hat gehen können. In der Zeit vom Mai vorigen Jahres bis jetzt will er schmerzfrei gewesen sein; er hat arbeiten können. Stuhlgang soll immer regelmäßig gewesen sein, auch in den letzten Tagen. Seit gestern kann er nicht Urin lassen, ist katheterisiert worden.

Befund: Patient sieht blaß aus. Rechts Tic convulsif infolge von Narbe vor dem Ohr. Krümmt sich vor Schmerzen, Temperatur 37,8.

In der Ileocoecalgegend im Bereich der Narben geringe Vorwölbung. Starke Druckempfindlichkeit im Bereich der Narben. In der Tiefe dicht über dem Becken etwa „faustgroßes Exsudat“ zu fühlen. Sonst Abdomen weich, eindrückbar, nirgends druckempfindlich. Stuhl spontan. Kann nicht Urin lassen, wird katheterisiert. Im Urin starker Bodensatz, reagiert sauer. Im Sediment Eiterkörperchen, einige Epithelien.

Therapie: Opium, Eisblase, flüssige Diät.

15. September. Immer noch starke Schmerzen. Temperatur 38,5. Kann noch nicht Urin lassen. Urin trübe, sauer. Exsudat unverändert.

22. September. Temperatur normal. Exsudat kaum noch nachweisbar. Keine Schmerzen mehr. Stuhl nach Glyzerinspritze. Seit dem 17. kann er wieder Urin lassen (Tee, Salol). Urin wird klarer, noch Eiterkörperchen. Gewöhnliche Kost.

27. September. Wird auf seinen Wunsch entlassen. Vollkommen schmerzfrei. Stuhl regelrecht. Exsudat nicht mit Sicherheit mehr nachzuweisen. Urin klar, noch einige Eiterkörperchen. Reaktion sauer.

Am 26. Oktober 1900. III. Aufnahme im Paul Gerhardt-Stift-Krankenhaus. Patient hat seit seiner vorigen Entlassung wieder gearbeitet. Seit 8 Tagen Beginn von Schmerzhaftigkeit in der Ileocoecalgegend. Jetzt angeblich so stark, daß er nicht hat gehen können. Stuhl soll regelmäßig gewesen sein; Stuhlgang hat er

ohne Schmerzen gehabt. Auch Urin hat er ohne Beschwerden lassen können.

Befund: Wie im September bei der Aufnahme. „Exsudat faustgroß.“ Temperatur 39,1, Urin stark getrübt. Viel Eiterkörperchen, einige Blasenepithelien. Kann Urin lassen, hat jedoch Schmerzen und Brennen in der Harnröhre.

Therapie: Opiate, Eisblase, flüssige Diät.

1. November. Schmerzen kaum verringert, werden periodisch stärker. Exsudat unverändert. Noch starke Druckempfindlichkeit, namentlich im oberen Teil der Narben. Beschwerden beim Urinlassen. Urin trübe. Stuhl nach Einlauf ohne besondere Beschwerden. Temperatur dauernd über 38,0.

4. November. Gewöhnliche Kost, keine Medikamente.

13. November. Seit mehreren Tagen fieberfrei. Hat keine Schmerzen mehr, bekommt seit 8 Tagen keine Opiate mehr. Es ist jedoch noch Druckempfindlichkeit vorhanden. „Exsudat noch gänseeigroß.“ Keine Beschwerden beim Urinlassen. Urin ist trübe und enthält Eiterkörperchen. Stuhlgang regelmäßig. Allgemeinbefinden gut. Wird auf seinen Wunsch entlassen. Soll Bandage tragen.

Am 18. Dezember 1900. IV. Aufnahme im Paul Gerhardt-Stift-Krankenhaus. Hat angeblich bald nach seiner Entlassung wieder starke Schmerzen bekommen, die sich jetzt zur Unerträglichkeit gesteigert haben.

Befund: Krümmt sich vor Schmerzen. „Exsudat wieder faustgroß.“ Urin sehr trübe, enthält viel Eiterkörperchen, keine Epithelien, kann spontan gelassen werden. Temperatur 39,8.

Therapie wie früher.

20. Dezember. Temperatur normal. Schmerzen haben erheblich nachgelassen. Hat häufig Urindrang, ohne Urin lassen zu können. (Decoct. fol. uv. urs.)

30. Dezember. Schmerzfrei. Druckempfindlichkeit noch vorhanden. Urin wird regelrecht gelassen. Keine besonderen Beschwerden dabei. Opiate sind seit einigen Tagen fortgefallen. Stuhl nur mit Laxantien.

3. Januar 1901. Hat heute wieder mehr Schmerzen, anscheinend durch Diätfehler hervorgerufen. Starke

Druckempfindlichkeit. Exsudat etwa faustgroß. Urin wie immer trübe. Temperatur auf 37,8 erhöht. Wird mit Eisblase und Opium behandelt.

13. Januar. Nachdem die vorige Schmerzattacke nur 2 Tage gedauert, hat er heute wieder mehr und zwar starke Schmerzen; besondere Ursache nicht festzustellen. Opium nicht mehr seit dem 5. Januar.

27. Januar. Temperatur dauernd etwas erhöht. Klagt immer noch über Schmerzen in der Ileocoecalgegend, letztere sollen sich nach seiner Angabe nach obenhin ziehen und dann hin und wieder Erbrechen verursachen. Erbrechen beobachtet. Exsudat unverändert. Druckempfindlichkeit etwas geringer. Urin enthält reichlich Eiterkörperchen.

7. Februar. Patient will sich der Behandlung, die hauptsächlich in strenger Diät und Bettruhe bestand, nicht mehr unterziehen und verläßt auf seinen Wunsch das Krankenhaus. Hat in den letzten Tagen selten Schmerzanfall gehabt. Druckempfindlichkeit in der Tiefe noch vorhanden. Exsudat von Faustgröße zu fühlen. Urin trübe, enthält Eiter, einige Epithelien, reagiert sauer. Keine besonderen Beschwerden beim Urinlassen. Stuhl war in den letzten Tagen mit Hilfe von Kurella regelmäßig ohne besondere Beschwerden. Hat zuletzt bisweilen Erbrechen gehabt. — Patient wurde, weil er sich weder einer streng exspektativen, noch operativen Behandlung (Darmausschaltung) unterziehen wollte, entlassen und erschien im Oktober 1901 im Krankenhaus am Urban.

I. Aufnahme 10. Oktober 1901. Befund: Beim Pressen in der rechten Unterbauchgegend geringe Vorwölbung. Die Gegend ist etwas infiltriert. Ab und zu, am Tage etwa 2—3 mal, tritt plötzlich heftige Kolik auf; Schmerzen in der Narbengegend. Anfälle dauern etwa eine Stunde. Beim Anfall sieht man deutlich in der ganzen rechten Bauchseite Darmschlingen hervortreten. Kein Erbrechen. Deutliche Darmgeräusche. Etwas Cystitis. Kein Albumen.

17. Oktober. Anfälle haben nicht nachgelassen, treten 3 mal in 24 Stunden auf. Stuhl nur auf Abführmittel.

18. Oktober. Operation: Längsschnitt in der Mittellinie vom Nabel bis nahe an die Symphyse. Sehr

starke Verwachsungen der Därme und des Bauchfells untereinander, am dichtesten nach der Ileocoecalgegend zu. Oberhalb des Nabels und links von der Mittellinie freier Darm. Totale Lösung der Adhäsionen unmöglich. Daher: Aufsuchen der obersten freien Dünndarmschlingen, Verfolgen derselben bis zum Mesocolon. Vorziehen des Colon transversum. Breite Enteroanastomose zwischen Colon transversum und dem Dünndarm an der Stelle, wo der Darm in die dichten Verwachsungen übergeht. Nähte.

24. Oktober. Wunde reaktionslos. Die in den ersten Tagen nach der Operation noch vorhandenen Schmerzen sind verschwunden.

8. November. Zeitweilig heftige kolikartig auftretende, besonders in der rechten Unterleibsgegend lokalisierte Schmerzen. Kein Erbrechen. Darmgeräusche vernehmbar. Leichtes Hervortreten einer Darmschlinge in der Ileocoecalgegend im Anfall bemerkbar.

22. November. Ab und zu kolikartige Schmerzen im Leib rechts, lassen auf Morphium nach. Kein Erbrechen.

5. Dezember. Öfter noch starke Koliken; bleiben aber auch 3—5 Tage fort. Dann fühlt sich Patient ganz wohl.

10. Dezember. Da die Anfälle sich wieder gehäuft haben, wird dem Patienten die zweite Operation, Darmausschaltung, angeraten. Er verweigert aber jeden Eingriff.

26. Dezember. Hat täglich Anfälle gehabt.

3. Januar. Hat sieben Tage lang keinen Anfall gehabt und fühlte sich wohl. Heute wieder Anfall.

10. Januar. Täglich mehrmals Anfall, der durch Morphium unterdrückt wird. Leib weicher als früher. Beim Anfall sind im Narbengebiet in der rechten Unterbauchgegend Darmschlingen sichtbar. Stuhlgang nicht regelmäßig; ab und zu Abführmittel. Operation verweigert. Patient will heraus und verläßt das Krankenhaus.

Im Laufe des Jahres 1901 und 1902 war er mehrmals im Krankenhaus.

Am 2. November 1902 wurde er abermals im Urban eingeliefert.

Anamnese: Kolikartige Beschwerden dauerten nach der Operation fort. Operation wurde abgelehnt. Patient kam oftmals wieder, konnte sich aber zu einer erneuten Operation nicht entschließen. Seit etwa 3 Wochen sollen die Schmerzen an Intensität erheblich zugenommen haben. Erbrechen selten, stets Stuhlgang. Patient wird heute vollkommen betrunken eingeliefert. Temperatur 36,9.

3. November. Lebhafte Klagen über Leibschmerzen, die kolikartig auftreten. Kein Erbrechen. Stuhlgang dünnflüssig. Abdomen etwas vorgewölbt, auf Druck nirgends besonders schmerzhaft.

4. November. Deutliche Darmreliefs in der Blinddarmgegend. Ausgesprochene Darmgeräusche. Auch nach vollkommener Ernüchterung klagt Patient über lebhafte Schmerzen, ist durch Morphium zu beruhigen. Heute morgen 38,2. Etwas Erbrechen. Patient bittet um Operation.

Schrägschnitt in der rechten Bauchseite in einer der alten Narben.

Ganze Blinddarmgegend ausgefüllt von verklebten Darmschlingen, aus welchen mit großer Mühe durch teils stumpfe, teils scharfe Trennung das Coecum freigelegt wird, ebenso die Einmündungsstelle des Ileum.

Vom Endteil des Ileum wird nun rückläufig das Ileum schnittweise freigemacht, bis man zu der Enteroanastomose kommt, was erst gelingt, nachdem ein Schnitt in der Mittellinie in der alten Narbe gemacht ist. Mit großer Mühe gelangt man jetzt dazu, die Verhältnisse zu überschauen. Die Enteroanastomose befindet sich ungefähr in der Mitte des Ileum. Darauf Resektion des abführenden Darmstücks. Dünndarm nicht weit von der Anastomosenstelle unterbunden, ebenso am Colon ascendens.

Hier ist die Schnürnaht nicht ganz sicher, daher wieder zahlreiche Übernähungen angelegt. Drain. Tampon auf den Stumpf durch einen Knopflochschnitt nach hinten herausgeleitet. Die Länge des resezierten Darmes beträgt 2,0 m.

Nach der Operation ist Patient etwas kollabiert. Sehr reichlich Kochsalzinfusionen. $^1/_2$stündlich Camph. Morph.

5. November. Patient ist sehr unruhig. Puls regelmäßig 80. Leib weich, kein Erbrechen. Behandlung dieselbe.

6. November. Wunde reaktionslos. Keine Sekretion aus dem Drain.

7. November. Temperatur 37. Leib weich. Auf Eingießung Stuhlgang.

9. November. Temperatur steigt auf 38,8. Aus dem Drain keine Sekretion. Drain wird entfernt. In den nächsten Tagen tritt hohes Fieber mit Schüttelfrösten auf.

Am 14. November 1903 durch Pleuritis und Peritonitis Exitus letalis.

Sektion: Anatomische Hauptdiagnose. Peritonealabscesse. Darmresektion. Beiderseits metastatische Lungenabscesse, adhäsive und exsudative Pleuritis. Zwei vernarbende Laparotomien; drainierte Eröffnung eines Peritonealabscesses. Beiderseitige, ausgedehnte, jauchige Bronchitis. Jaucheabscesse des Unterlappens, Hyperämie und Ödem. Operationswunden des Peritoneums. Alte verheilte Enteroanastomose. Serosanähte, Serosagangrän und Perforation eines Colonstumpfes. Jauchiger Absceß des Peritoneums. Pleuritis dextra adhaesiva atque exsudativa. Pleuranekrosen.

Sektionsprotokoll.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle findet sich an der vorderen Bauchwand mehrfache bindegewebige Verwachsung des Netzes und der Darmschlingen.

Keine Infiltrate. Zwischen den Verwachsungen ist eine etwa apfelgroße, mit schmutzig-fetzig belegten Rändern versehene Höhle, die sich nach außen und rechts oben hin gegen den Rand der Darmbeinkuppen fortsetzt und hier etwa in der Axillarlinie eine offene drainierte Operationswunde erreicht.

Bei Verfolgung der Därme finden sich die Ileumschlingen leicht dilatiert. Die gesamte Länge des Dünndarms ist sehr gering. Die unterste Schlinge wendet sich innerhalb der Verwachsungen nach oben und ist in das Colon transvers. eingeleitet, wo sie mit einem fest verwachsenen Rand ohne Auflagerung in den Dickdarm einmündet. Kurz unterhalb der Einmündungsstelle, die seitwärts gelegen ist, endigt die Schlinge innerhalb der

Verwachsungen blind. Die Endigung ist überall fest verschlossen, läßt keinen Inhalt austreten.

Zwischen der Dünndarmendigung und dem Dickdarm tritt der Inhalt leicht über.

Das oberhalb des Dünndarmeintritts gelegene Stück Dickdarm, das aus der Flexura coli dextra und dem Colon ascendens besteht, ist kollabiert von blasser Farbe. Sein unteres Ende entspricht der oben beschriebenen Absceßhöhle, das obere Ende ist teilweise durch Nähte verschlossen, teils gangränös und zeigt nach der Höhle hin eine größere Öffnung, durch die Darminhalt in die Bauchhöhle eintritt. Metastatische Abscesse in den Lungen.

Nun heißt es aus diesem verwickelten Geflecht von Material den roten Faden heraussuchen! Der Kranke hat schon in der Jugend Schmerzen in der Ileocoecalgegend gehabt. In seinem 38. Lebensjahre ist dann nach mehreren akuten Nachschüben von Perityphlitis der Processus vermiformis exstirpiert worden. Durch die vorgenommene Radikaloperation ist der Patient von seinem Leiden nicht befreit worden, vielmehr mußte schon ein Jahr nach der Operation wegen eines erneuten Anfalls, in dem Patient wiederum starke Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend hatte, und bei dem auch eine Resistenz nachgewiesen wurde, zu einer zweiten Operation geschritten werden. Es wurde jedoch von dem primären Herd oder andern kleinen Absceßhöhlen nichts entdeckt, sondern nur die vorhandenen Verwachsungen gelöst. Nicht ganz ein Jahr darauf mußte zum dritten Mal operiert werden, weil sich wiederum hochgradige Schmerzen einstellten und eine geringe Resistenz nachzuweisen war. Es wurden wiederum nur Adhäsionen gelöst. Der Patient ist dann über ein Jahr, 15 Monate, gesund gewesen und hat seinem Beruf nachgehen können. Dann sind jedoch die Beschwerden wieder eingetreten und Patient hat sie bis zu seinem Tode behalten. Mit starken Schmerzen und **hohen Temperaturen,** 38,5, 39,1, 39,8 ist er noch dreimal im Paul Gerhardt-Stifte eingeliefert worden. Ein **Exsudat** ist bei diesen drei Schmerzattacken immer nachgewiesen worden, obwohl die Größe des nachweisbaren Exsudats sehr geschwankt hat. Bald ist nur eine Resistenz eben palpabel gewesen, bald er-

reichte das Exsudat die Größe eines Gänseeis, bald Faustgröße und dann wurde es wieder kleiner. So ist es monatelang geblieben. Dieser Krankheitsverlauf beweist, daß es sich um einen chronischen Prozeß im Abdomen handelte. Und was liegt in diesem Fall wohl näher, als anzunehmen, daß alle akuten Nachschübe nach der Radikaloperation durch den primären Herd, der durch die beiden nachfolgenden Operationen nicht hat entfernt werden können, verursacht sind? Sicherlich befanden sich im Abdomen Keime und Entzündungserreger, deren man nicht hat habhaft werden können, und die auch deshalb nicht haben ausgerottet werden können. Das beweisen einmal die **akuten Schmerzattacken**, zum zweiten die **hohen Temperaturen** und zum dritten die Nachweisbarkeit des **Exsudats.**

Dazu kommen noch die Komplikation mit der Blase und die Symptome, die sich aus ihr dem Untersuchenden darbieten. Das Krankenjournal aus dem Paul Gerhardt-Stift teilt in dem Krankheitsverlauf der zweiten, dritten und vierten Aufnahme mit, daß sich im Harnsediment reichlich Eiterkörperchen befanden. Diese mit Bestimmtheit nachgewiesene Existenz der Eiterkörperchen in der Zeit vom 13. September 1900 bis 7. Februar 1901 läßt vermuten, daß sich in der Bauchhöhle ein chronischer entzündlicher, und zwar eitriger Prozeß abspielte, der die Blase in Mitleidenschaft gezogen hat. Für das Bestehen einer primären Blasen- oder Nierenerkrankung war kein Anhaltspunkt vorhanden. Gonokokken wurden niemals gefunden.

Schon bei der zweiten Operation, die in der Charité vorgenommen wurde, hörten wir, daß die Blase mit dem parietalen Peritonealblatt durch Adhäsionen in Verbindung stand. Es ist dies ja auch anatomisch sehr leicht zu erklären, da die Blase, wenn sie auch nicht innerhalb des Peritonealsacks liegt, doch im gefüllten Zustand vom Peritoneum, wie von einer Haube bekleidet wird. Es wird also der Prozeß, der vom visceralen Blatte des Peritoneums ausgegangen war, sich mit der Zeit auch auf das parietale Blatt in der Blasengegend erstreckt und hier die Blase selbst angegriffen haben. Nur so sind die klinischen Symptome, die in einer zeitweisen Unfähigkeit, Urin zu lassen, oder, wenn Patient

überhaupt spontan Urin lassen konnte, in großen Schmerzen bestanden, erklärlich.

Ebenso auffallend, wie bemerkenswert erscheint mir der Unterschied zwischen den eben besprochenen klinischen Symptomen und dem 9 Monate später vorliegenden klinischen und Operationsbefund. Am 18. Oktober 1901 konnte kein Exsudat mehr festgestellt werden, sondern nur ein Convolut von Dünndarmschlingen, deren Lösung unmöglich war, sodaß nur die Enteroanastomose (Ileocolostomie) zu machen übrig blieb. Ob zwischen diesen verklebten und verwachsenen Darmschlingen multiple kleine Abscesse lagen oder viele mikroskopisch kleine Kokkenhaufen, steht in Frage. Nach dieser Operation sollen nun nach Angabe des Patienten Anfälle mit beschwerdefreien Zeiten abgewechselt haben.

In solcher beschwerdefreien Zeit, nachdem die letzte Operationswunde längst vernarbt war, untersuchte ich den Patienten in seiner Wohnung. Der Leib fühlte sich weich an, Exsudat war nicht festzustellen. Körpertemperatur war normal, Urin klar ohne krankhafte Bestandteile. Allgemeinbefinden gut. Er ging zuweilen auf Arbeit, die er angeblich in seinen guten Tagen ohne Schmerzen ausführen konnte. Patient wohnte, wie ich noch bemerken möchte, 4 Treppen hoch, die er angeblich in solchen Tagen mühelos steigen konnte.

Normale Körpertemperatur, kein Exsudat und gesunder Urin waren diesmal die Untersuchungsresultate, während Fieber, Exsudat und Eiter im Urin die früheren Symptome waren.

Dieser Wechsel innerhalb eines $^3/_4$ Jahres läßt, meine ich, diagnostisch den Schluß zu, daß der primäre Herd sich abgekapselt hatte oder völlig, wenigstens bis zu solcher Größe aufgesogen war, daß er klinisch keine Erscheinungen mehr machen konnte und makroskopisch nicht mehr sichtbar war.

Wie dem auch sei, es sind nach dem vorliegenden Befund die periodisch wiederkehrenden subjektiven Beschwerden nach der vorletzten Operation entweder durch hochgradige chronische Adhäsionsperitonitis zu erklären, oder es waren mikroskopisch kleine Kokkenhaufen zwischen den Darmschlingen noch vorhanden und übten ihren Reiz auf die Umgebung aus.

Und eine nochmalige letzte Operation am 2. November 1902 bestätigt uns dies. Die ganze Dünndarmgegend war mit teils verklebten, teils verwachsenen Darmschlingen angefüllt, der Darm durch die vielen Adhäsionen und Bänder stenosiert. Von Exsudat ist im Operationsbefund nichts vermerkt. Das letzte Krankenblatt trug die Diagnose: Darmstenose durch Verwachsungen und Perityphlitisoperationen bei bestehender Enteroanastomose.

Zehn Tage nach dieser Operation trat infolge Peritonitis und Pleuritis Exitus ein.

Es wäre von größtem Interesse gewesen, zu erproben, ob durch die letzte eingreifende Darmresektion Patient hätte geheilt werden können oder nicht. So bleibt uns nur noch in therapeutischer Hinsicht eine theoretische Betrachtung übrig: welche therapeutischen Maßnahmen bei dem Patient getroffen sind und welche hätten vorgenommen werden können.

Um zu resumieren, es hat bei dem Patienten die Radikaloperation zu keinem Ziele geführt, die vielfachen Lösungen der Verwachsungen haben nur ein baldiges, vermehrtes Auftreten derselben begünstigt. Das Exsudat ist spontan zur Resorption gelangt. Die ausgeführte Darmausschaltung konnte die subjektiven Beschwerden des Patienten nicht beseitigen. Ob die Darmresektion ein günstigeres Ergebnis gehabt haben würde, dies zu entscheiden, wurde durch den frühzeitig eingetretenen Exitus letalis vereitelt.

Ich meine, daß in solchem hartnäckigen Fall bei erfolglos gebliebener Radikaloperation entweder ganz streng exspektativ oder nach Analogie des von Sonnenburg in der „deutschen Klinik am Eingange des 20. Jahrhunderts“ veröffentlichten Falles zu verfahren ist und eine frühzeitige Darmausschaltung resp. Darmresektion zum Ziele führen könnte, daß vor allem aber das mehrmalige Lösen der Verwachsungen, was doch zu keinem Ziele führt, in solchen Fällen kontraindiziert ist.

Von großem Interesse ist es, was P. J. Djakonow im Zentralblatt für Chirurgie, No. 36 des Jahres 1902, über die Ursache der Blinddarmerkrankungen bei Personen mit entferntem Wurmfortsatz sagt.

In der Literatur ist obige Frage verhältnismäßig

wenig erörtert worden; nach D.'s Beobachtungen kommen aber solche Erkrankungen gar nicht so selten vor. Er bringt 3 Fälle:

1. Bei der ersten Patientin wurde nach mehreren Anfällen der wenig veränderte und nicht mit der Umgebung verwachsene Wurmfortsatz reseziert. 13 Tage nach der Operation starke Schmerzen in der Blinddarmgegend, die sich nach weiteren Tagen zu einem akuten Anfall steigerten. In der Tiefe wird eine schmerzhafte Resistenz gefühlt. Nach $2^1/_2$ Wochen ein zweiter solcher Anfall, dann Heilung, die 3 Monate anhält. Da keine Verwachsungen vorhanden waren und neue sich nicht so bald bilden konnten, so erklärt sich D. den Fall durch Bildung einer Cavité clause. (S. Zentralblatt für Chirurgie 1901 No. 42, S. 1028, Figur 1) infolge der Nahtmethode des Stumpfes.

2. Im Mai 1901 wurde nach mehreren Anfällen bei einer Patientin der mit der Umgebung ziemlich fest verwachsene Wurmfortsatz reseziert. Glatte Heilung. Im Juni ein 2 Wochen lang dauernder Schmerzanfall mit Erbrechen und Durchfall und leichtem Fieber.

Im Januar 1902 ein neuer Anfall, der etwas leichter war, aber auch 2 Wochen lang dauerte. In der Zwischenzeit Verstopfung, Meteorismus, dumpfe Schmerzen, die bei Bewegungen zunahmen. Massage erwies dabei gute Dienste. In diesem Fall kann nach Körte die Schuld in Verwachsungen mit dazwischen liegenden kleinen Kokkenherden liegen.

3. Bei einem 16jährigen Mädchen entfernte D. am 3. Juni 1897 den mit Eiter gefüllten Wurmfortsatz. Nach drei Wochen ein Anfall mit heftigen Schmerzen, ganz wie vor der Operation. Die Schmerzen blieben auch später zurück, waren besonders stark bei Bewegungen und führten zu einer neuen Operation am 15. Februar 1898. Man fand Verwachsungen zwischen Netz- und Bauchwand, sie wurden gelöst, ein Teil des Netzes reseziert. Darauf vollständige Heilung, die über ein Jahr verfolgt wurde. Hängen die Schmerzen von Verwachsungen ab, so muß man sich gewöhnlich mit Ausnahme von Fällen wie sub 3 mit neuen Operationen nicht beeilen; die Laparotomie führt ja nur zu neuen Verwachsungen. Letztere werden mit der Zeit resor-

biert. Massage, Elektrizität, Sonnenbäder beschleunigen die Resorption.

Zur Verhütung der Bildung einer geschlossenen Höhle reseziert D. den Wurmfortsatz zwischen zwei Klemmen, legt um den Stumpf eine Tabaksbeutelnaht an und entfernt die Klemme erst während des Zuziehens der Naht; darüber kommen Nähte nach Lembert.

II. Fall.

Am 3. Januar 1895 Aufnahme auf der innern Station des Paul Gerhardt-Stifts. Patient ist 30 Jahre alt, von Beruf Kutscher. Seit 8 Tagen fühlt er sich krank, hat starke Schmerzen im Leib und spürt Frostgefühl. Kein Erbrechen, jedoch Übelkeit und Aufstoßen. Während der Krankheit will er stets Stuhl gehabt haben.

Befund: Betastung der Ileocoecalgegend ist schmerzhaft, an der rechten Seite Dämpfung. Temperatur 38,1. Die Krankheit wurde exspektativ (Therapie: Eisblase, Morphium, Eisstückchen) behandelt und dauerte bis zum 20. Februar 1895.

Im März 1895 Aufnahme auf der chirurgischen Station des Paul Gerhardt-Stifts.

Recidiv. Es wurde ein extraperitonealer Einschnitt gemacht und nach verschiedenen Richtungen hin punktiert, worauf Patient nach einiger Zeit geheilt entlassen wurde.

In der Zeit vom März bis Oktober desselben Jahres traten vier weitere Anfälle auf.

Im Oktober 1895 wurde im Paul Gerhardt-Stift ein neuer Einschnitt gemacht. Man fand einen walnußgroßen Abszeß, der entleert wurde. In dem Absceß lag der Wurmfortsatz, größtenteils mit den anliegenden Darmschlingen verwachsen. Die Verwachsungen werden gelöst, sodaß der Processus fingergliedlang frei ist. Ein Stück desselben mitsamt einem Konkrement wird herausgenommen; die Schleimhaut ist nicht verändert. Hinter dem Absceß lag ein „faustgroßer Knäuel“ von verwachsenen Darmschlingen, die nicht ohne Gefahr zu lösen gewesen wären. Heilungsverlauf normal.

Am 25. Februar 1896 Aufnahme in die Charité. Es trat wieder eine örtliche Entzündung ein. Stuhlver-

stopfung, Erbrechen, Schmerzen in der Ileocoecalgegend. Temperaturerhöhung.

Verlauf: Unter exspektativer Behandlung heilte die Krankheit. Patient konnte am 28. März entlassen werden.

Das ist im kurzen der Krankheitsverlauf des zweiten Falles. Ich halte es nicht für nötig bei diesem Fall auf die Besprechung der Diagnose näher einzugehen, da ja aus der Beschreibung der Operation ohne weiteres hervorgeht, daß es sich hier um eine Appendicitis perforativa acuta mit circumscripter Peritonitis gehandelt hat. Die Sonnenburgsche Definition, die ich in der Einleitung der Arbeit zitierte, paßt auf diesen Fall von Perityphlitis in hervorragender Weise. Der Prozeß ist langsam vor sich gegangen; denn vom ersten Beginn der Krankheit bis zur Perforation des Processus vermiformis sind ein Jahr und 2 Monate vergangen. Die Erkrankung ist nicht spontan geheilt, sondern die Entzündung des Wurmfortsatzes ist weiter vorgeschritten und hat endlich zur Perforation des Organs geführt und zu der damit eng verbundenen Peritonitis, die in diesem Fall, wie so häufig circumscript blieb. Nun wurde die Radikaloperation ausgeführt. Auch bei diesem Fall führte die sonst so segensreiche Operation nicht zum Ziele. Patient mußte schon einige Wochen nach dem operativen Eingriff infolge heftiger Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend die Charité aufsuchen. Er lag damals auf der II. medizinischen Klinik und der Leiter derselben, der verstorbene Geheime Medizinalrat Karl Gerhardt hat seiner Zeit den Fall publiziert. Er beschreibt in einer kurzen Abhandlung „Perityphlitis mit Rückfällen“ in den von Mikulicz und Naunyn zusammengestellten „Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie“ den Beginn der Krankheit, den Operationsbefund und fährt dann wörtlich fort: Die Heilung verlief normal, doch trat nach einigen Wochen wieder eine örtliche Entzündung ein. Am 25. Februar 1896 Stuhlverstopfung, am 27. Erbrechen, das sich in nächster Zeit öfter, auch am 29. wiederholte, Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend, die sich auch etwas nach links hinüber erstrecken. Man findet: große Narbe in der rechten Unterbauchgegend, Bauchdeckenbruch, darunter Härte und druckempfindliche Anschwellung,

geringe Temperaturerhöhung. Unter Eis, Opium und flüssiger Diät ging am 1. März die erste Blähung ab, am 5. der erste Stuhl und von da an heilte die Krankheit rasch, sodaß der Kranke am 28. März ohne Geschwulst und ohne Druckempfindlichkeit in der rechten Unterbauchgegend mit Gewichtszunahme von 1 kg in der letzten Woche entlassen werden konnte.

Gewiß ist die Radikaloperation auch bei diesem Patienten von großem Nutzen gewesen. Patient hätte, wenn sie nicht ausgeführt wäre, vielleicht noch eine ganze Reihe von Recidiven zu überstehen gehabt. Ihrem Zweck blieb aber die Operation doch nicht getreu, weil sie nicht imstande war, den Eintritt eines Recidivs zu verhindern.

Der Patient ist nach dem einen Rückfall allerdings zeitlebens von Perityphlitisrecidiven verschont geblieben; niemals ist wieder eine örtliche Entzündung eingetreten. Er hat volle fünf Jahre seinem Beruf nachgehen können, sodaß man wohl der Ansicht sein kann, die Krankheit ist im Februar 1896 durch die exspektative Behandlung endgültig abgeheilt.

Ich denke mir auch in diesem Fall die Ätiologie so, daß wiederum ein oder mehrere kleine Abscesse im Abdomen neben dem großen eröffneten vorhanden gewesen sind, die man jedoch nicht hat entfernen können. Die vermutlichen Kokkenherde haben ihrerseits nach einem Jahr diese neuen Reizerscheinungen verursacht und sind dann im Verlauf des Recidivs durch exspectative Therapie zur Resorption gekommen. So sind meiner Ansicht nach die klinischen Symptome zu erklären. Nachdem nun der gesamte Herd durch Resorption vernichtet und unschädlich gemacht war, ist dann auch jeder weitere Rückfall ausgeblieben. Oder, wenn wir umgekehrt folgern — da der Patient s. w. unten nach 5 Jahren starb —, es besteht die Tatsache, daß 5 Jahre lang bis zum Tode des Patienten ein Rückfall nicht eingetreten ist, und daraus können wir wenigstens mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit den Schluß ziehen, daß die Stellen im Abdomen, an denen sich die entzündlichen Prozesse abgespielt haben, völlig abgeheilt sind, und daß das viscerale Blatt des Peritoneums zu einer Restitutio ad integrum gelangt ist.

Und ich bin in der Lage, für diese letzte Annahme den Beweis zu liefern. Patient wurde im März 1901 wegen einer schweren Phlegmone des linken Fußes im Paul Gerhardt-Stift aufgenommen und starb am 29. März an Pyämie. Es wurde die Sektion vorgenommen und im Sektionsprotokoll finden wir an der in Frage kommenden Stelle folgendes:

„Rechts Inguinalhernie, in der ein Teil des Netzes steckt. Peritoneum ohne besonderen Befund. An allen Stellen glatte Darmserosa. Mesenterium fettreich."

Etwa 1 Meter oberhalb der Bauhinischen Klappe ist das Ileum durch einen Strang mit der Gegend des Coecums verwachsen. Das Netz ist mit einer Bauchnarbe, welche von einem rechtsseitigem Flankenschnitt herrührt, verwachsen. Der Processus vermiformis ist nicht zu sehen. Ein vom Coecum ausgehender, ein zentimeterlanger Gang endet blind innerhalb einer derben narbigen Partie. Daneben sitzen zwei erbsengroße Cysten mit klar durscheinendem Inhalt in einer etwa bohnengroßen Verdickung. Mikroskopisch zeigt sich, daß diese Verdickung im wesentlichen aus derbem, fibrösem Gewebe besteht, in dem ziemlich zahlreiche, kleinere Räume sich befinden, die mit kleinen, eckigen Zellen ganz angefüllt erscheinen. Diese Zellen sind meist in Fettmetamorphose begriffen. Daneben einige Alveolen, welche zum Teil Zellen, zum Teil gallertige*), durchscheinende Massen enthalten, und einige größere etwas cystische Räume, welche ganz mit Gallertmassen gefüllt sind (Langerhans).

Diagnose: Cicatrix abdominis ex operatione, Defectus partialis processus vermiformis, Carcinoma gelatinosum incipiens regionis processus vermiformis.

Die Sektion hat also unsere Vermutung, die wir aus der langen anfallsfreien Zeit in den Jahren 1896—1901 berechtigterweise haben konnten, vollauf bestätigt. Überall fand sich glatte Darmserosa, pathologisch-anatomisch unverändert. Von dem festen Knäuel von Darmschlingen, der bei der Radikaloperation hinter dem Abszeß sichtbar

Anmerkung: Von Interesse ist es gewiß, was die mikroskopische Untersuchung gezeigt hat. Ich meine die Entstehung eines Gallertkrebses an der Excisionsnarbe des Coecums. Vielleicht hat sie für die noch zu erforschende allgemeine Carcinomätiologie eine gewisse Bedeutung!

war, war bis auf die kleine Adhäsion zwischen Ileum und Coecum keine Spur mehr vorhanden, sondern der Fall ist ohne weiteren chirurgischen Eingriff nur mit exspektativer Behandlung völlig ausgeheilt.

Aus dieser letzten Tatsache ergibt sich für uns nun in therapeutischer Hinsicht ein wichtiger Schluß. Aus der klinischen Beobachtung des Falles haben wir gesehen, daß nach dem einmaligen Recidiv die Beschwerden nicht wiedergekehrt sind, aus dem Sektionsprotokoll haben wir die Begründung dafür gesehen. Die Serosa konnte keinen weiteren Anlaß zu örtlichen Entzündungen geben, da die ursächlichen Momente geschwunden und der pathologisch-anatomische Prozeß abgeheilt war.

Und das, meine ich, gestattet wohl den Schluß, daß die Therapie, die bei diesem Fall angewandt wurde, die allein richtige war. Der Patient ist mit Eis, Opium und flüssiger Diät behandelt worden, mit anderen Worten, die exspektative Behandlung hat bei dieser Blinddarmentzündung nach Wegnahme der Appendix zum Ziele geführt. Wir haben hier also den Beweis, daß die Entzündungserreger durch völlige Resorption verschwunden sind, also ohne chirurgischen Eingriff, lediglich durch exspektative Behandlung unschädlich gemacht werden können.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. de Ruyter zu Berlin für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit, sowie für die liebenswürdige Durchsicht derselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Tillmanns: Lehrbuch der speziellen Chirurgie.
Ziegler: Spezielle pathologische Anatomie.
Sonnenburg: Pathologie und Therapie der Perityphlitis.
Rotter: Über Perityphlitis.
Lenzmann: Die entzündlichen Erkrankungen des Darms und der Regio ileocoecalis und ihre Folgen.
Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie.
Therapie der Gegenwart 1900 und 1901.
Deutsche medizinische Wochenschrift 1902.
Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts, Band VIII, Seite 126.
Zentralblatt für Chirurgie 1902.

Thesen.

I.

Auch langdauernde Peritonitis kann ohne Operation zur Heilung gelangen.

II.

Bei ausgedehnten Oberkieferresektionen sind die Unterbindung der Carotis externa und die Tracheotomie empfehlenswerte Voroperationen.

III.

Die großpapulösen syphilitischen Exantheme gelangen durch intramuskuläre Kalomelinjektionen am schnellsten zur Abblassung.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Fritz, Karl, Albert Heiligtag, geboren am 31. August 1879 zu Pasewalk, Kreis Ückermünde, Provinz Pommern, Sohn des Kgl. Sanitätsrats Dr. med. Heiligtag und dessen Ehefrau Agnes, geborenen Hardt, in Pasewalk wohnhaft, evangelischer Konfession, besuchte, nachdem er bis Michaelis 1892 den Unterricht in der höheren Stadtschule seiner Vaterstadt genossen, das Gymnasium zu Greifswald, das er Ostern 1898 mit dem Zeugnis der Reife verließ, um Sanitätsoffizier zu werden. Zu diesem Zweck wurde er in die Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen aufgenommen. Als Studierender der Kaiser Wilhelms-Akademie genügte er während des ersten Semesters vom 1. April bis 30. September 1898 bei der 1. Kompagnie des 2. Garde-Regiments zu Fuß seiner Dienstpflicht mit der Waffe.

Ostern 1900 bestand er die ärztliche Vorprüfung. Michaelis 1902 wurde er zum Unterarzt im Infanterie-Regiment Prinz Moritz von Anhalt-Dessau (5. Pomm.) No. 42 (Stralsund) ernannt und als solcher zum Kgl. Charité-Krankenhaus nach Berlin kommandiert. Nach Beendigung dieses Kommandos und nach beendeter Staatsprüfung am 14. Juli 1903 wurde er mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle in seinem Regiment beauftragt.

Am 18. Oktober 1903 wurde er zum Assistenzarzt befördert und gleichzeitig ins 1. Kurhess. Infanterie-Regiment No. 81 nach Frankfurt a. M. versetzt.

Am 21. Januar 1904 bestand er in Berlin das Colloquium rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Kliniken, Kurse und Vorlesungen folgender Herren:

Bennecke, v. Bergmann, Bernhardt, Brieger, Engelmann, Engler, Ewald, Fischer, B. Fränkel, Frey, Fritsch, Gerhardt (†), Goldscheider, Gusserow, Hertwig, Heubner, Hiller, Jolly (†), Jürgens (†), Köhler, König, Köppen, Lesser, v. Leyden, Liebreich, v. Michel, Olshausen, Rubner, Salkowski, Schulze, Schwendener, Sonnenburg, Stumpf, Strassmann, Thierfelder, Trautmann (†), H. Virchow, R. Virchow (†), Waldeyer, Warburg.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.